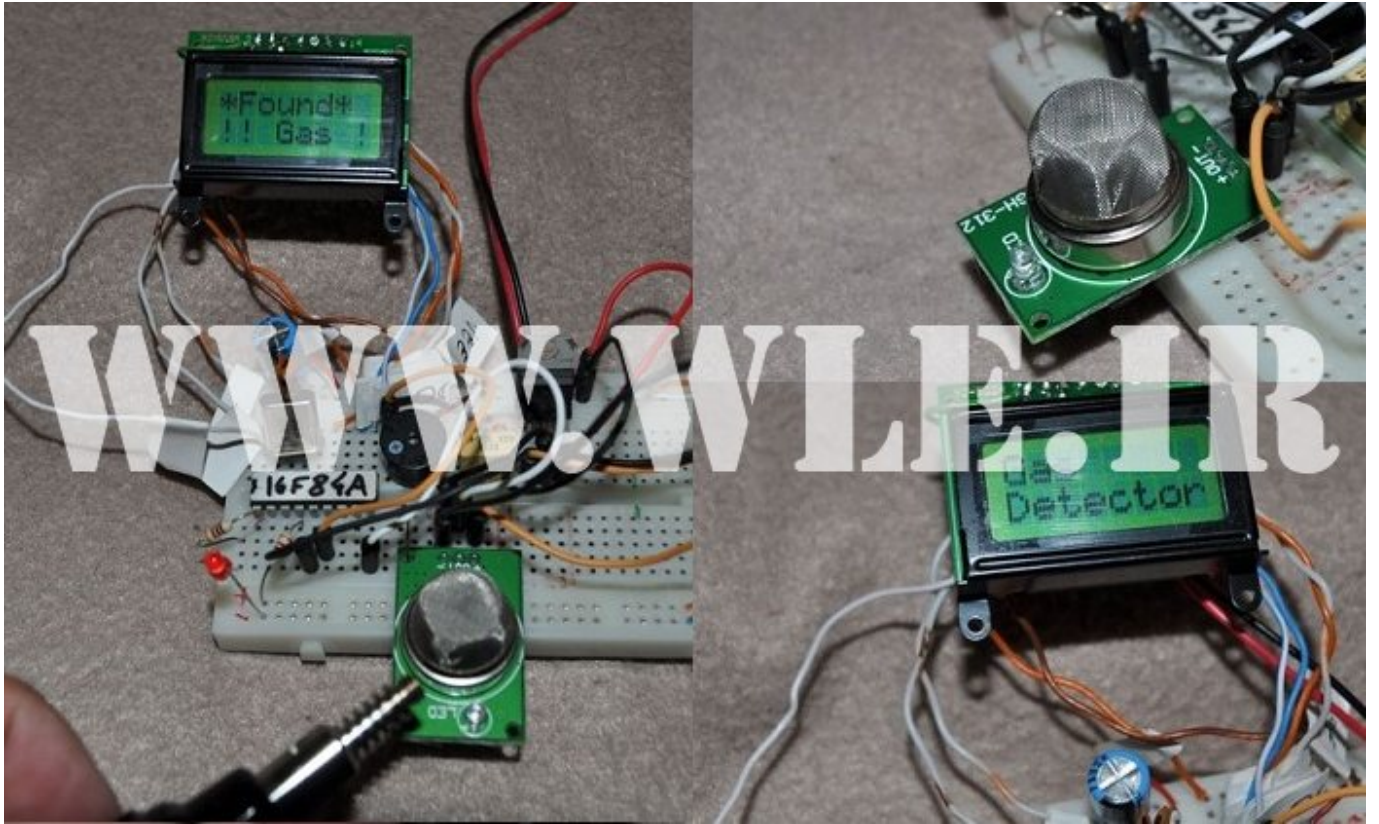


## سنسور هشدار دهنده گاز با PIC



این یک سیستم هشدار دهنده گاز است که قادر است تعدادی زیادی از نوع گازها را تشخیص دهد. سنسور استفاده شده در این سیستم مدل [GH-312](#) است. طبق دیتاشیت سنسور، قادر است گازهای دود، گاز مایع، پروپان، بوتان، متان، الکل، هیدروژن، و غیره را تشخیص دهد. برای طراحی مدار از میکروکنترلر PIC استفاده شده است. بهتر است نمونه اولیه را روی برد نصب کنید تا از کارایی و عمل کرد آن با خبر شوید و با خیال راحت آن را روی PCB پیاده سازی کنید. اولین دفعه که مدار را به ولتاژ وصل می کنید با پیام "Sensing...No Gas!" مواجه می شوید که سنسور در حال نمونه برداری از گازهای محیط است. برای تست کردن مدار از یک فندک کوچک استفاده کنید و نزدیک سنسور فندک را روشن کنید و شعله آن را بدون بستن گاز خاموش کنید. وقتی گاز به سنسور رسید سیستم فعال میشود و چراغ هشدار دهنده روشن میشود و الارم دستگاه شروع به نواختن می کند و پیام "Found Gas" به معنی پیدا شدن گاز روی صفحه نمایش داده می شود.

در فایل ضمیمه شده موارد زیر موجود هستند:

1. مدار PCB
2. شماتیک مدار
3. تصاویر نمونه ساخته شده
4. برنامه میکروکنترلر
5. توضیحات کامل به زبان فارسی

برای دیدن لیست قطعات و دانلود به ادامه مطلب بویید

لیست قطعات:

R1	1K resistor	R2	1K resistor	P1	100K potentiometer	C1	10uF cap
C2	100nF cap	C3	100nF cap	C4	15pF cap	C5	15pF cap
					Xtal		8Mhz

crystal Led1

3mm red led Piezo

Piezo LCD

8X2 LCD IC1

16F84A microcontroller

VR1

7805 regulator GH-312

Gas Sensor



برای اطلاعات بیشتر به لینک زیر مراجعه کنید

[سنسور هشدار دهنده گاز با PIC](#)

WLE.IR

WLE.IR